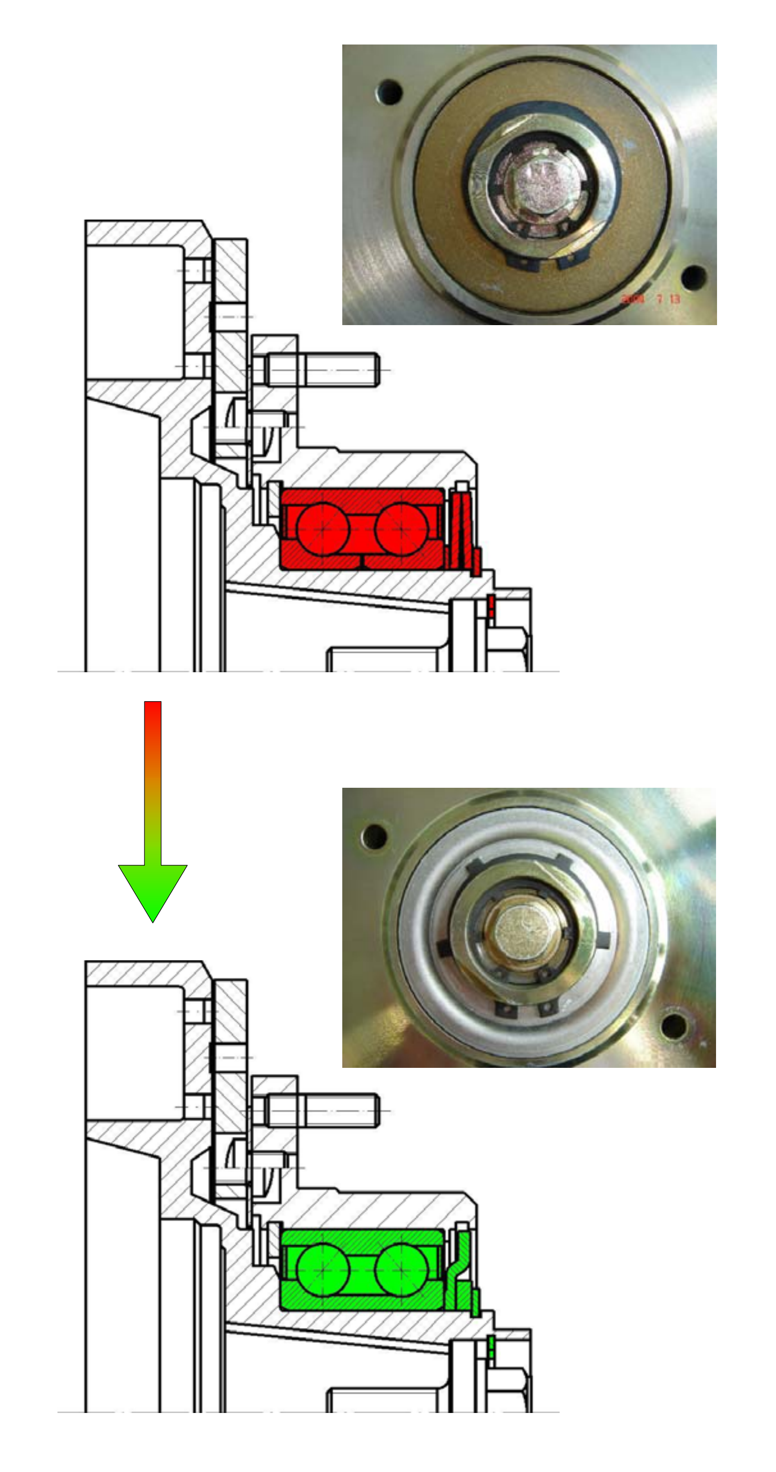


HEL Kft
H - 1194 Budapest
Tel.: + 36 1 3576340
Fax: + 36 1 3576339
Internet: http://www.helkft.hu
Mail: info@helkft.hu



Reparaturanleitung

LINNIG Elektromagnetkupplung LA16
Austausch Kugellager 33.030 mit EB0124

Repair instructions

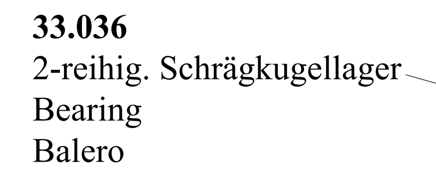
LINNIG Electromagnetic clutch LA16
Replacement of the bearing no. 33.030 with EB0124

Instrucciones de servicio

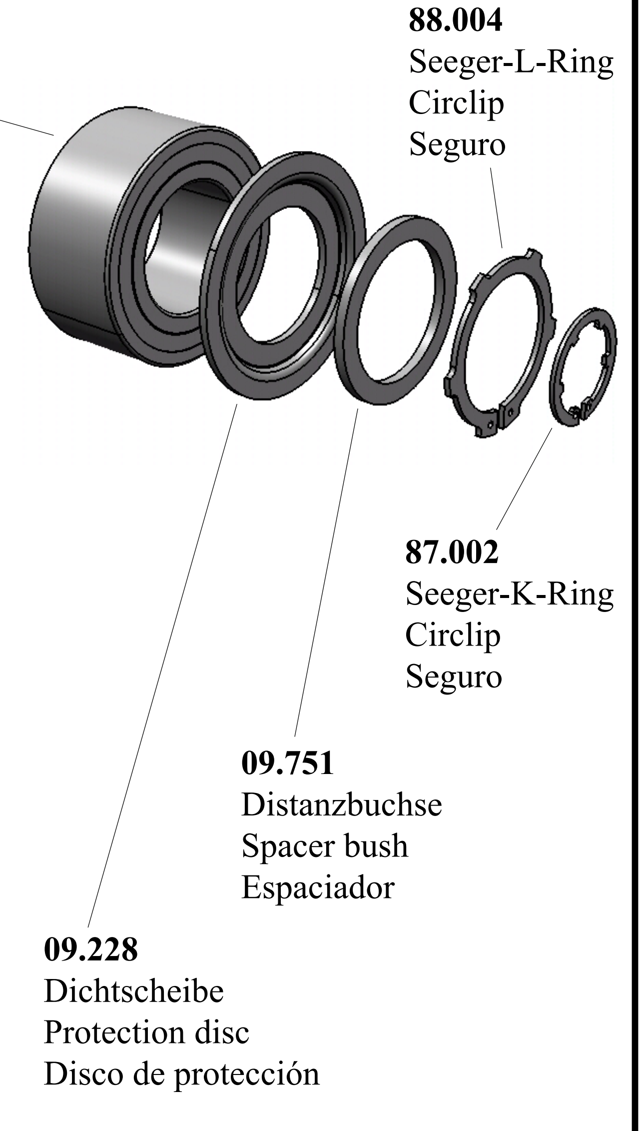
LINNIG Embrague electromagnético LA16
Reemplazo del balero no. 33.030 con EB0124

Lieferumfang / Delivery / Volumen de suministro

Ersatzteilbaugruppe / Assembly group / Juego de refacciones EB0124



33.036
2-reihig. Schrägkugellager
Bearing
Balero

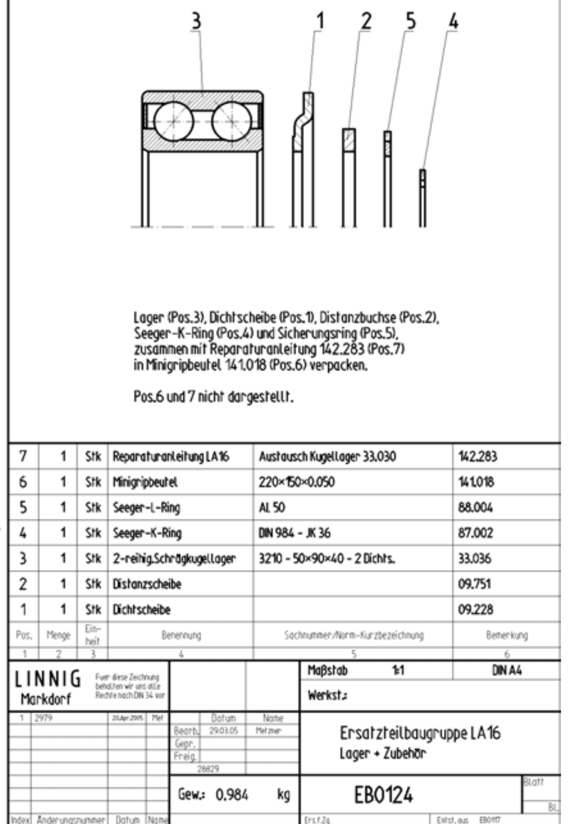


88.004
Seeger-L-Ring
Circlip
Seguro

87.002
Seeger-K-Ring
Circlip
Seguro

09.751
Distanzbuchse
Spacer bush
Espaciador

09.228
Dichtscheibe
Protection disc
Disco de protección



Lager (Pos.3), Dichtscheibe (Pos.1), Distanzbuchse (Pos.2), Seeger-K-Ring (Pos.4) und Sicherungsring (Pos.5), zusammen mit Reparaturanleitung 142.283 (Pos.7) in Minigripbeutel 141.018 (Pos.6) verpacken.

Pos.6 und 7 nicht dargestellt.

Pos.	Menge	Einheit	Benennung	Sachnummer/Norm-Kurzbezeichnung	Bemerkung
7	1	Stk	Reparaturanleitung LA16	Austausch Kugellager 33.030	142.283
6	1	Stk	Minigripbeutel	220×150×0.050	141.018
5	1	Stk	Seeger-L-Ring	AL 50	88.004
4	1	Stk	Seeger-K-Ring	DIN 984 - JK 36	87.002
3	1	Stk	2-reihig.Schrägkugellager	3210 - 50×90×40 - 2 Dichts.	33.036
2	1	Stk	Distanzscheibe		09.751
1	1	Stk	Dichtscheibe		09.228
1	2	3	4	5	6

LINNIG Markdorf — Fuer diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte nach DIN 34 vor

Maßstab 1:1 — DIN A4
Werkst.:

Index	Änderungsnummer	Datum	Name
1	2979	20.Apr.2005	Met

	Datum	Name
Bearb.	29.03.05	Metzner
Gepr.		
Freig.		
	28829	

Ersatzteilbaugruppe LA16
Lager + Zubehör

Gew.: 0.984 kg

EB0124

Blatt / Bl.

Ers.f.Zg. — Entst. aus EB0117

Zustäzlich benötigtes Werkzeug / Supplementary tools / Herramientas adicionales



Handhebelpresse DP3

Hand lever press DP3

Prensa manual DP3

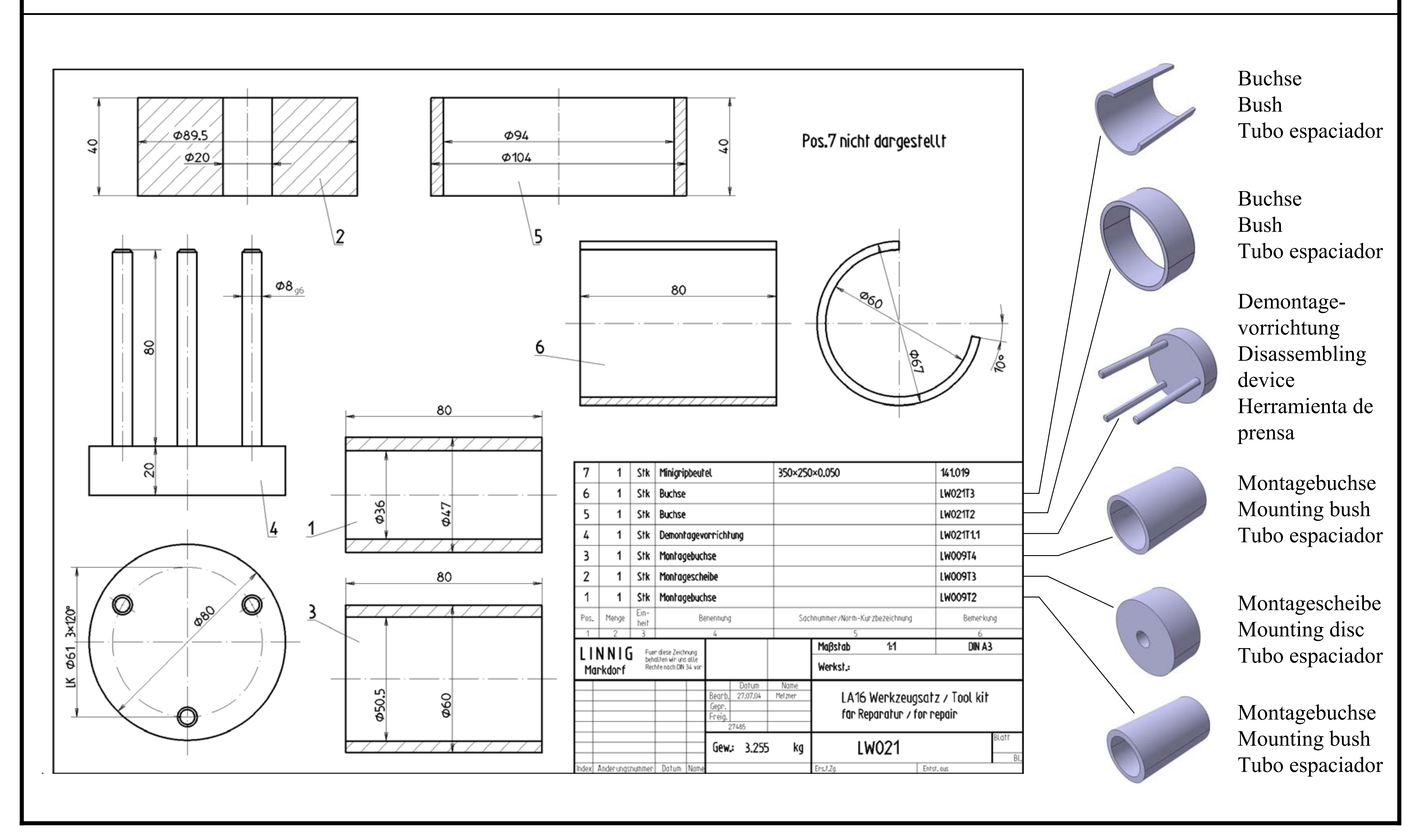


Sicherungsringzange A3 für Welle Ø50
Sicherungsringzange J4 für Bohrung Ø90

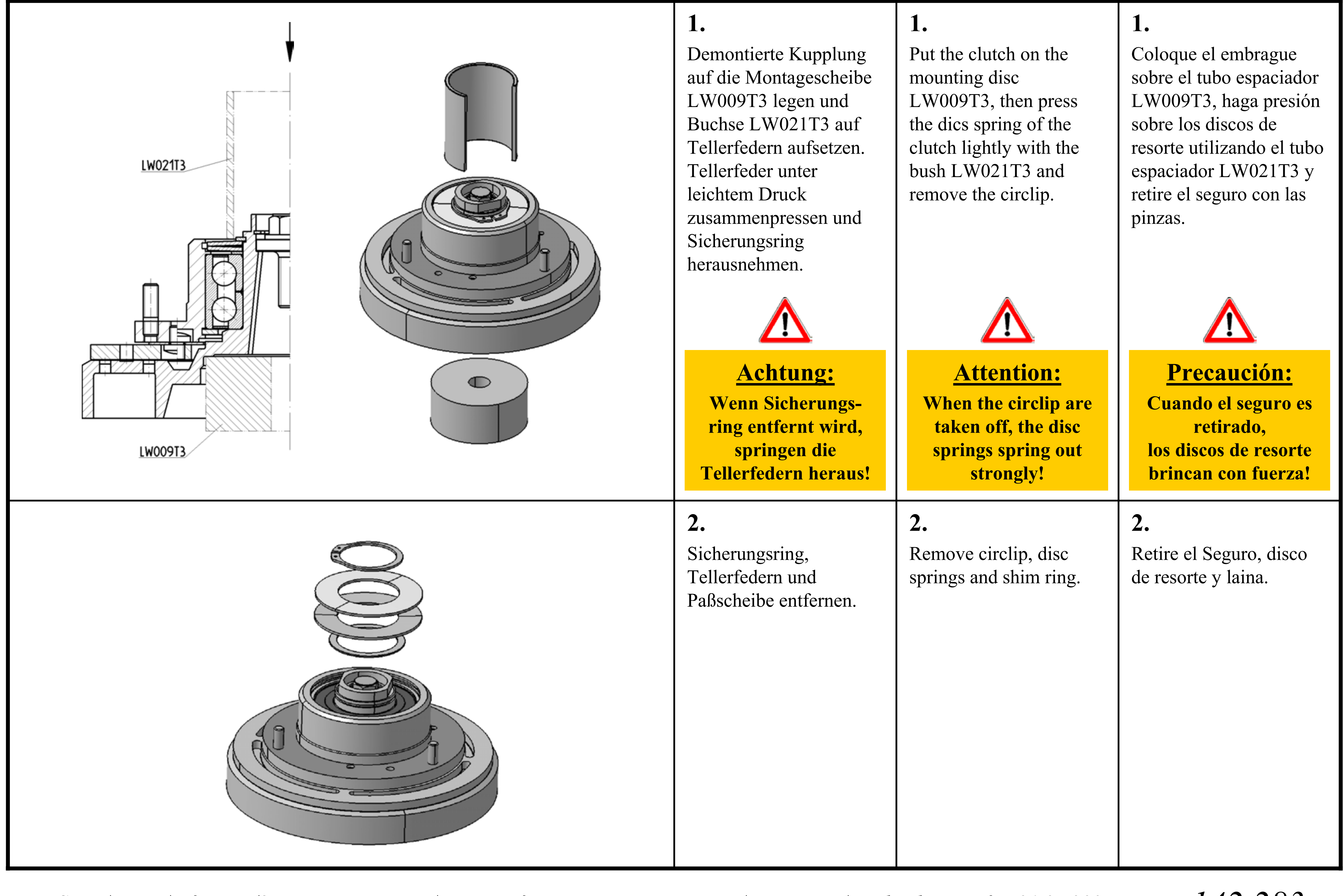
Circlip pliers A3 for shaft Ø50
Circlip pliers J4 for hole Ø90

Pinza A3 para seguros exteriores Ø50
Pinza J4 para seguros interiores Ø90

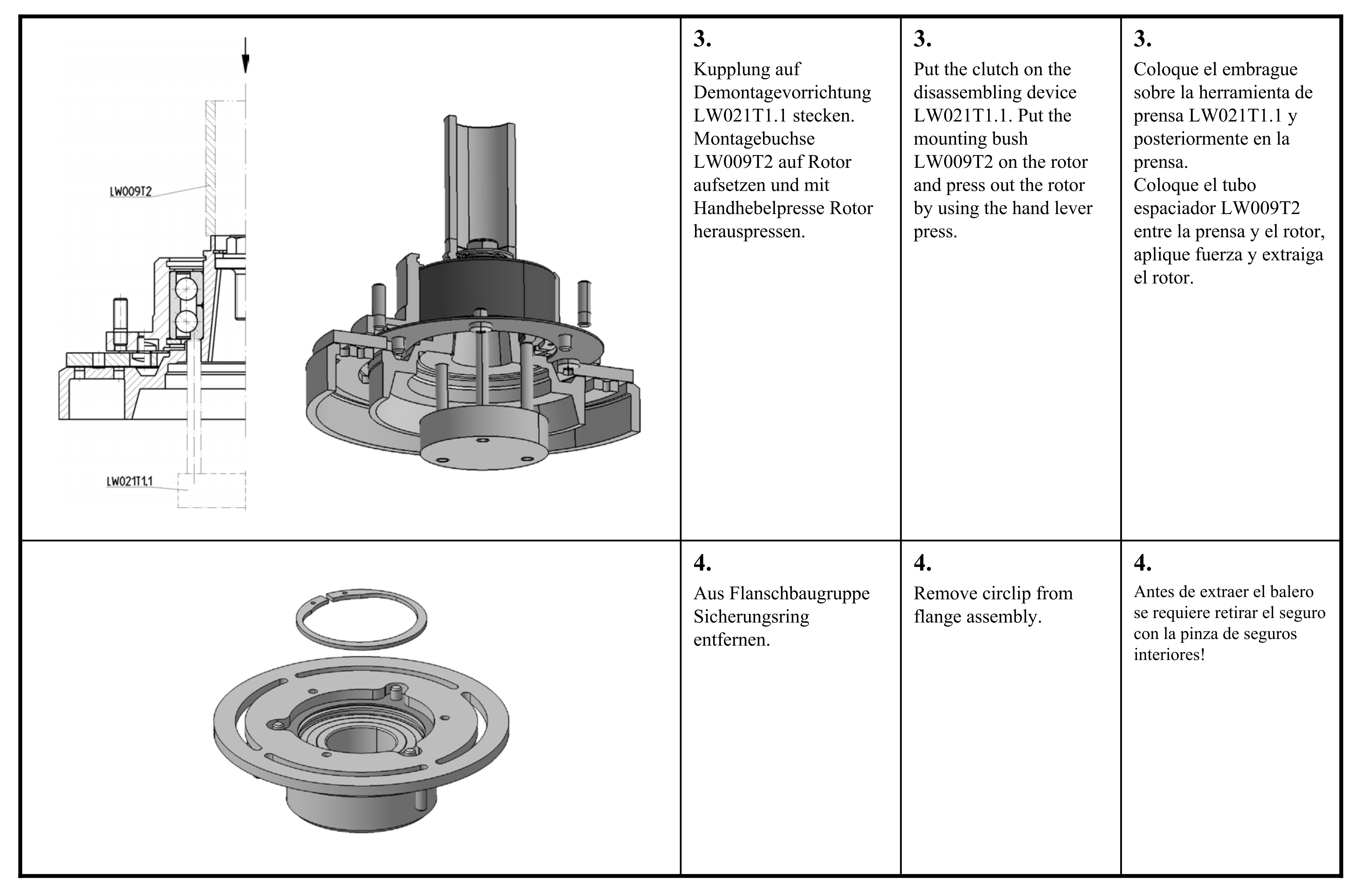
Werkzeugsatz / Tool kit / Dispositives de ensamble LW021



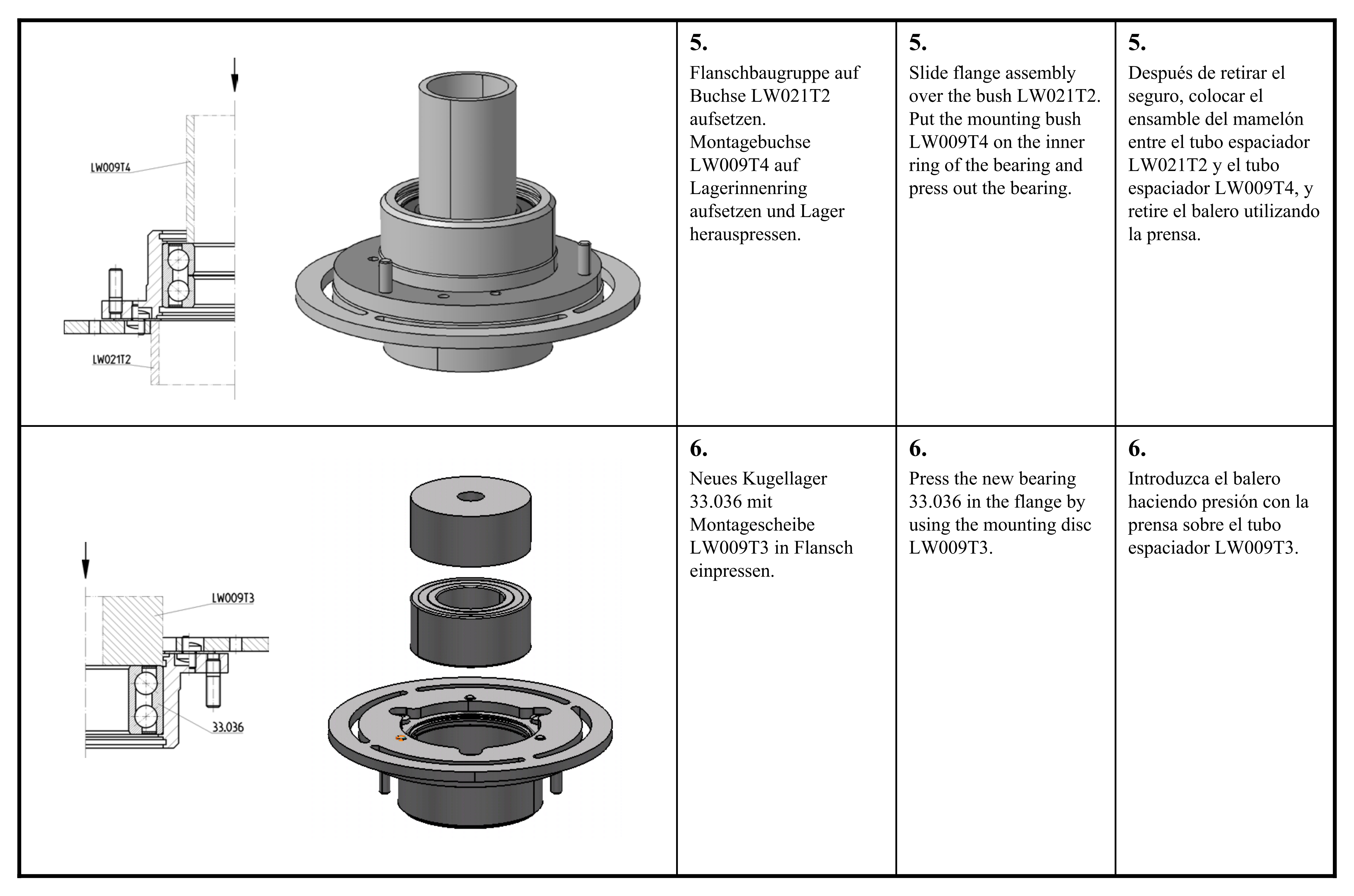
Pos.	Menge	Einheit	Benennung	Sachnummer/Norm-Kurzbezeichnung	Bemerkung
1	2	3	4	5	6
7	1	Stk	Minigripbeutel	350×250×0.050	141.019
6	1	Stk	Buchse		LW021T3
5	1	Stk	Buchse		LW021T2
4	1	Stk	Demontagevorrichtung		LW021T1.1
3	1	Stk	Montagebuchse		LW009T4
2	1	Stk	Montagescheibe		LW009T3
1	1	Stk	Montagebuchse		LW009T2



1. Demontierte Kupplung auf die Montagescheibe LW009T3 legen und Buchse LW021T3 auf Tellerfedern aufsetzen. Tellerfeder unter leichtem Druck zusammenpressen und Sicherungsring herausnehmen. **Achtung:** **Wenn Sicherungs-ring entfernt wird, springen die Tellerfedern heraus!**	**1.** Put the clutch on the mounting disc LW009T3, then press the dics spring of the clutch lightly with the bush LW021T3 and remove the circlip. **Attention:** **When the circlip are taken off, the disc springs spring out strongly!**	**1.** Coloque el embrague sobre el tubo espaciador LW009T3, haga presión sobre los discos de resorte utilizando el tubo espaciador LW021T3 y retire el seguro con las pinzas. **Precaución:** **Cuando el seguro es retirado, los discos de resorte brincan con fuerza!**
2. Sicherungsring, Tellerfedern und Paßscheibe entfernen.	**2.** Remove circlip, disc springs and shim ring.	**2.** Retire el Seguro, disco de resorte y laina.

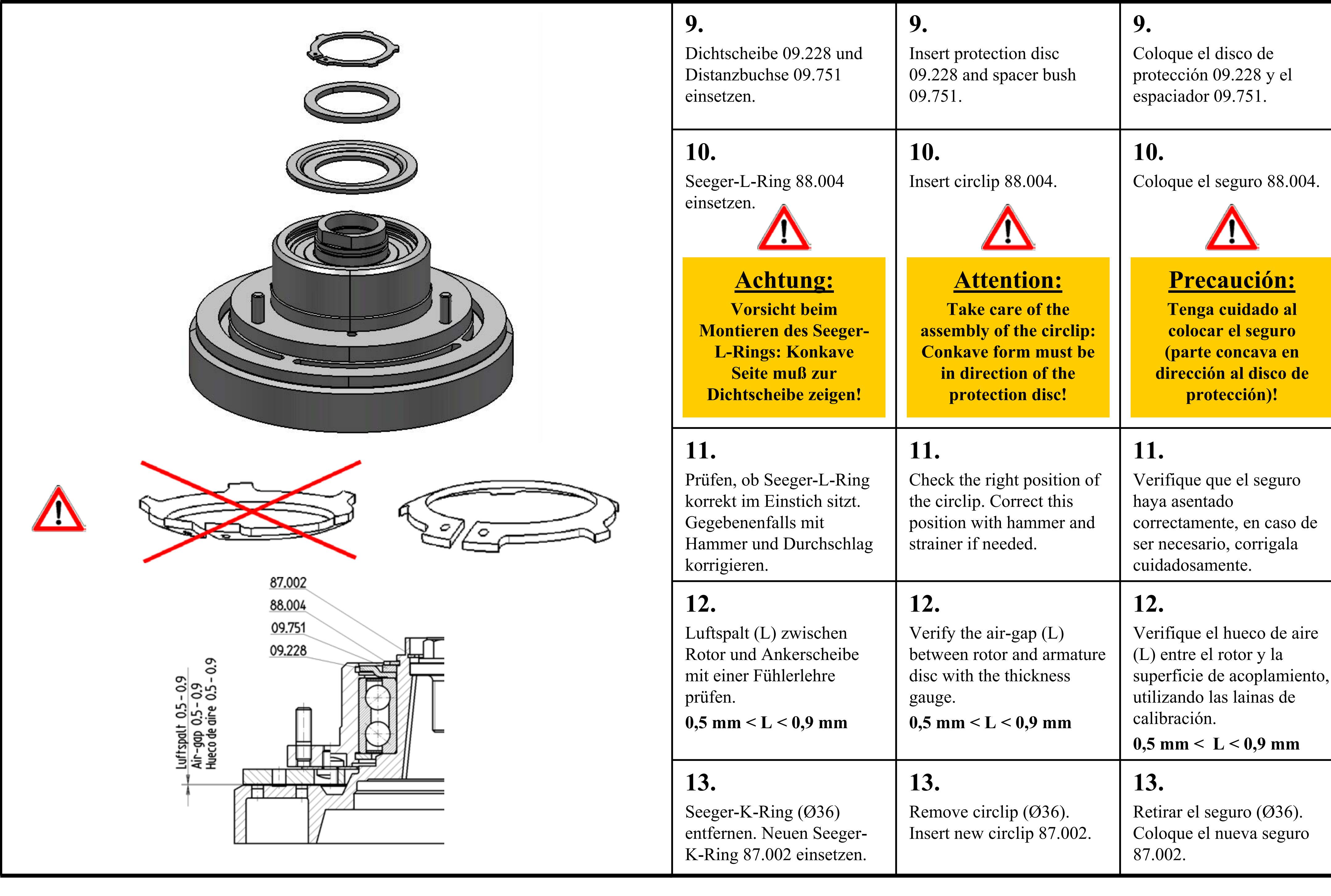


	3. Kupplung auf Demontagevorrichtung LW021T1.1 stecken. Montagebuchse LW009T2 auf Rotor aufsetzen und mit Handhebelpresse Rotor herauspressen.	**3.** Put the clutch on the disassembling device LW021T1.1. Put the mounting bush LW009T2 on the rotor and press out the rotor by using the hand lever press.	**3.** Coloque el embrague sobre la herramienta de prensa LW021T1.1 y posteriormente en la prensa. Coloque el tubo espaciador LW009T2 entre la prensa y el rotor, aplique fuerza y extraiga el rotor.
	4. Aus Flanschbaugruppe Sicherungsring entfernen.	**4.** Remove circlip from flange assembly.	**4.** Antes de extraer el balero se requiere retirar el seguro con la pinza de seguros interiores!



5. Flanschbaugruppe auf Buchse LW021T2 aufsetzen. Montagebuchse LW009T4 auf Lagerinnenring aufsetzen und Lager herauspressen.	**5.** Slide flange assembly over the bush LW021T2. Put the mounting bush LW009T4 on the inner ring of the bearing and press out the bearing.	**5.** Después de retirar el seguro, colocar el ensamble del mamelón entre el tubo espaciador LW021T2 y el tubo espaciador LW009T4, y retire el balero utilizando la prensa.
6. Neues Kugellager 33.036 mit Montagescheibe LW009T3 in Flansch einpressen.	**6.** Press the new bearing 33.036 in the flange by using the mounting disc LW009T3.	**6.** Introduzca el balero haciendo presión con la prensa sobre el tubo espaciador LW009T3.

	7. Sicherungsring einsetzen.	**7.** Insert circlip.	**7.** Coloque de regreso el seguro en su ranura.
LW009T4 LW009T3	**8.** Rotor auf Montagescheibe LW009T3 aufsetzen. Flanschbaugruppe über den Innenring der Kugellagers mit Montagebuchse LW009T4 auf Rotor aufpressen.	**8.** Slide rotor over the mounting bush LW009T3. Slide flange assembly over the rotor. Put the mounting bush LW009T4 on the inner ring of the bearing and press it on the rotor.	**8.** Coloque el rotor sobre el tubo espaciador LW009T3. Deslice el ensamble del mamelon por el eje del rotor. Coloque el tubo espaciador LW009T4 sobre la pista interior del balero y presione con la prensa.



9. Dichtscheibe 09.228 und Distanzbuchse 09.751 einsetzen.	**9.** Insert protection disc 09.228 and spacer bush 09.751.	**9.** Coloque el disco de protección 09.228 y el espaciador 09.751.
10. Seeger-L-Ring 88.004 einsetzen. **Achtung:** **Vorsicht beim Montieren des Seeger-L-Rings: Konkave Seite muß zur Dichtscheibe zeigen!**	**10.** Insert circlip 88.004. **Attention:** **Take care of the assembly of the circlip: Conkave form must be in direction of the protection disc!**	**10.** Coloque el seguro 88.004. **Precaución:** **Tenga cuidado al colocar el seguro (parte concava en dirección al disco de protección)!**
11. Prüfen, ob Seeger-L-Ring korrekt im Einstich sitzt. Gegebenenfalls mit Hammer und Durchschlag korrigieren.	**11.** Check the right position of the circlip. Correct this position with hammer and strainer if needed.	**11.** Verifique que el seguro haya asentado correctamente, en caso de ser necesario, corrigala cuidadosamente.
12. Luftspalt (L) zwischen Rotor und Ankerscheibe mit einer Fühlerlehre prüfen. **0,5 mm < L < 0,9 mm**	**12.** Verify the air-gap (L) between rotor and armature disc with the thickness gauge. **0,5 mm < L < 0,9 mm**	**12.** Verifique el hueco de aire (L) entre el rotor y la superficie de acoplamiento, utilizando las lainas de calibración. **0,5 mm < L < 0,9 mm**
13. Seeger-K-Ring (Ø36) entfernen. Neuen Seeger-K-Ring 87.002 einsetzen.	**13.** Remove circlip (Ø36). Insert new circlip 87.002.	**13.** Retirar el seguro (Ø36). Coloque el nueva seguro 87.002.